Deutscher Bundestag
8. Wahlperiode

Drucksache 8/1194

15. 11. 77

Sachgebiet 2129

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Lenzer, Dr. Probst, Benz, Engelsberger, Gerstein, Dr. Hubrig, Dr. Riesenhuber, Dr. Freiherr Spies von Büllesheim, Pfeffermann und der Fraktion der CDU/CSU
– Drucksache 8/1076 –

Umweltfreundliche Technik

Der Bundesminister für Forschung und Technologie – 302 – hat mit Schreiben vom 14. November 1977 die Kleine Anfrage im Einvernehmen mit dem Bundesminister des Innern und dem Bundesminister für Wirtschaft wie folgt beantwortet:

1. Welche Folgerungen hat die Bundesregierung aus den Vorschlägen der von ihr eingesetzten Arbeitsgruppen über die Umweltgestaltung aus der Sicht der Technik gezogen?

Die Bundesregierung hatte zur Erarbeitung von Programmen und zur Vorbereitung umweltrelevanter Maßnahmen Arbeitsgruppen eingesetzt, die helfen sollten, die notwendigen Daten über die in den jeweiligen Produktionsbereichen auftretenden Umweltprobleme, die zu ihrer Reduzierung bzw. Vermeidung erforderlichen technischen Lösungsansätze sowie die damit verbundenen betriebswirtschaftlichen Folgen zu sammeln und bewerten.

Der Bericht „Umweltfreundliche Technik" umfaßt die Ergebnisse der Arbeitsgruppen „Montan", „Chemische Industrie", „Verkehr" und „Energie", in denen Vertreter aus Industrie, Wissenschaft und Behörden vertreten waren.

Die Berichte der jeweiligen Arbeitsgruppen sind wichtige Informationsquellen für die Entwicklung politisch durchsetzbarer und wirtschaftlich tragbarer Strategien zur Durchführung und weiteren Ausgestaltung der Umweltgesetzgebung und für die Festsetzung von Prioritäten in der Forschungsplanung.

Die Vorschläge dieser Arbeitsgruppen über die Umweltgestaltung aus der Sicht der Technik sind insbesondere eingegangen in

— den Umweltbericht 76 – Fortschreibung des Umweltprogramms der Bundesregierung,
— das Abfallwirtschaftsprogramm,
— das Rahmenprogramm Rohstofforschung,
— das Programm „Energieforschung und Energietechnologien (1977 bis 1980) *)
— die Programme zur Verkehrsforschung – Nahverkehr, Straßenverkehr und Fernverkehr.

2. In welchem Umfange soll der Staat im Bereich der Wirtschaft eingreifen, um die Anwendung umweltfreundlicher Techniken zu ermöglichen?

Der Staat greift beim Umweltschutz durch Normen über zulässige Belastungen und Abgaben in den Bereich der Wirtschaft ein. Beide Maßnahmen veranlassen die Wirtschaft zur Anwendung umweltfreundlicher Techniken. Grundsätzlich gilt, daß nach dem der Umweltpolitik zugrundeliegenden Verursacherprinzip der Betreiber einer Anlage die Kosten zu tragen hat, die durch die erforderliche Emissionsbegrenzung und -vermeidung entstehen. Die Bundesregierung vergibt in besonderen Fällen Haushaltsmittel für die gezielte Förderung der Erforschung und Entwicklung neuer umweltfreundlicher Methoden, Verfahren und Geräte bis hin zu Demonstrationsanlagen.

*) Auf die Antwort der Bundesregierung zur Förderung von Forschung und Entwicklung zur Abwärmenutzung aus Kraftwerken, Drucksache 7/5738, wird hingewiesen.

Druck: Thenée Druck KG, 53 Bonn, Tel.: (02221) 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, 53 Bonn-Bad Godesberg 1, Postfach 821, Goethestr. 56, Tel. (02221) 36 35 51

3. Wie erfolgt derzeit die Aufgabenteilung zwischen Bund, anderen öffentlichen Händen und Wirtschaft im Bereich der Förderung und Entwicklung umweltfreundlicher Technik?

Die Entwicklung der Technik ist grundsätzlich Aufgabe der Unternehmen. „Umweltfreundliche Technik" unterscheidet sich in dieser Beziehung nicht von der allgemeinen technischen Entwicklung.

Die öffentlichen Hände fördern im Rahmen ihrer Aufgaben die Entwicklung umweltfreundlicher Technik. Der Bund führt unter dieser Randbedingung vor allem Schwerpunktprogramme durch. Durch sie sollen

— Umweltrisiken rasch abgebaut,
— Beiträge zur Energie- und Rohstoffeinsparung geleistet,
— die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft langfristig verbessert und Arbeitsplätze gesichert werden.

Gemeinsam mit den Ländern fördert der Bund Vorhaben zur Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen für umweltfreundliche Technologien über die Deutsche Forschungsgemeinschaft.

4. Welche konkreten Folgerungen hat das Bundesministerium für Forschung und Technologie aus den Vorschlägen des ad hoc-Ausschusses „Umweltfreundliche Technik" bisher gezogen, und wie kann dies im einzelnen belegt werden?

Die Bundesregierung hat Vorschläge des ad hoc-Ausschusses „Umweltfreundliche Technik" aufgegriffen und fördert sie im Rahmen bestehender Programme und Schwerpunkte.

Es wird u. a. auf die Ausschreibungsunterlage „Neue Förderungsmaßnahmen" zum Thema Wasser- und Schlammtechnologien hingewiesen, die im März 1977 in den BMFT-Mitteilungen veröffentlicht wurde. Darüber hinaus ist eine Ausschreibungsunterlage „Neue Technologien zur Behandlung von Sonderabfällen" erstellt worden, die in Kürze veröffentlicht werden wird. Bei beiden Maßnahmen wurden Ergebnisse des Abschlußberichtes „Umweltfreundliche Technik" berücksichtigt.

Darüber hinaus fördert der Bundesminister für Forschung und Technologie bereits seit längerem Projekte insbesondere in den folgenden Bereichen

— Wassertechnologie / Schlammtechnologie,
— Abfallwirtschaft / einschließlich Sonderabfallbehandlung,
— Luftreinhaltung und Lärmschutz,
— nichtnukleare Energietechnik,
— Verkehrstechnik,
— schadstoffarme Produktions- und Verfahrenstechnik z. B. bei der Papier- und Zellstoffherstellung, der Lackiertechnik, der Textilveredlung, der Galvanotechnik sowie bei der Glas- und Keramiktechnik.

Eine vollständige Übersicht der vom BMFT geförderten FE-Vorhaben ist im Förderungskatalog enthalten.

Der Umweltforschungskatalog enthält darüber hinaus auch weitere, nicht von der Bundesregierung geförderte Vorhaben.

5. Welche Forschungs- und Entwicklungsvorhaben werden derzeit im Bundesministerium für Forschung und Technologie gefördert, die dem Bereich „umweltfreundliche Technik" zuzuordnen sind, gegliedert nach Sachgegenstand, Bearbeiter und Auftragssumme?

In den folgenden tabellarischen Übersichten werden exemplarisch Schwerpunktbereiche und einzelne Projekte aufgeführt:

FE-Bereich	z. Z. geförderte Projekte
Abfallwirtschaft	ca. 130 Mio DM *)
Wassertechnologie / einschließlich Schlammtechnologie	ca. 95 Mio DM *)
Schadstoffarme Produktionstechnik	ca. 20 Mio DM
Energie	ca. 304 Mio DM *)
Verkehr	ca. 27,5 Mio DM
Montan	ca. 15,5 Mio DM

*) einschließlich Haushaltsmittel aus dem Programm Zukunftsinvestitionen

Thema „Abfallwirtschaft"	Zuwendungsempfänger	Bundeszuschuß in Mio DM (ca.)
Entwicklungsprojekte zur Lösung des Rotschlammproblems der Aluminium-Industrie	Vereinigte Aluminium-Werke	1,6
Aufbereitung und Verarbeitung von Rest- und Abfallstoffen der Roheisen- und Stahlerzeugung und von Müllschrott	Verein Deutscher Eisenhütten	6,3
Neue Baustoffe aus Stäuben	Steag AG	0,6
Entwicklung umweltfreundlicher Kohlungsverfahren	Degussa	0,6
Pyrolytische Rohstoffrückgewinnung	Gesellschaft für Materialrückgewinnung und Umweltschutz	5

noch Thema „Abfallwirtschaft"	Zuwendungsempfänger	Bundeszuschuß in Mio DM (ca.)
Bundesmodell „Recycling"	Landkreise Tübingen/Reutlingen	38
Müllsammelfahrzeug mit Wechselcontainer	Messerschmidt-Bölkow-Blohm GmbH	1,1

Thema „Wassertechnologie / Schlammbehandlung"	Zuwendungsempfänger	Bundeszuschuß in Mio DM (ca.)
Entwicklung und Erprobung eines Verfahrens der Reinigung von Zellstofffabrikabwässern unter Anwendung der Adsorption an Aluminiumoxid	Feldmühle AG	5,8
Abscheidung gelöster und suspendierter organischer Stoffe aus Abwässern mit Hilfe regenerierbarer Aktivkohle. Teil 1: Projektbegleitende Forschung, Teil 2: Prototypanlage	Bergbau-Forschung GmbH	7,7
Naßoxidation von Abwässern der Chemischen Industrie	Bayer AG	1,6
Bau und Optimierung von Demonstrations-Membranfiltrationsanlagen zur Aufbereitung spezieller Industriebabwässer und Aufstellung von Wirtschaftlichkeitsberechnungen	Krupp Industrie- und Stahlbau GmbH, Hauptabteilung Umwelttechnik	
Entwicklung von Membranfiltrationssystemen zur Reinigung spezieller Industrieabwässer – Arbeitsteil III –	Forschungsinstitut Berghof GmbH	2
Luftreinhaltung		
Untersuchungen zur Bestimmung und Verminderung von Leckraten an Dichtelementen	Badische Anilin und Soda Fabrik	1,2
Ermittlung des Zusammenhangs von Abgasemissionen und Immissionen des KfZ-Verkehrs	Technischer Überwachungsverein Rheinland	3,4

Thema „Schadstoffarme Produktionstechnik"	Zuwendungsempfänger	Bundeszuschuß in Mio DM (ca.)
Schadstoffarme Papier- und Zellstoffherstellung (4 Vorhaben)	Schwäbische Zellstoffwerke, Ehingen, u. a.	6,2
Schadstoffarme und rohstoffsparende Lackiertechnik (13 Vorhaben)	Deutsche Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung und Oberflächenbehandlung, Düsseldorf, u. a.	4,5
Schadstoffarme Textilveredlung (9 Vorhaben)	Hacoba, Wuppertal, u. a.	6,5
Schadstoffarme Kunststoffverarbeitung (2 Vorhaben)	Institut für Kunststoffverarbeitung, Aachen, u. a.	0,7
Schadstoffarme Galvanotechnik (2 Vorhaben)	Gesellschaft für Studien, Entwicklung, Planung, München Rheinmetall Düsseldorf	2
Schadstoffarme Glas- und Keramikherstellung (2 Vorhaben)	Deutsche Keramische Gesellschaft Forschungsinstitut der Glasindustrie	0,6

Thema „Energie“	Zuwendungsempfänger	Bundeszuschuß in Mio DM (ca.)
Anlagestufe zur Abscheidung von Chlor und Fluor aus Rauchgasen	Steag AG	0,9
Weiterverwendung der Endprodukte bei Rauchgasentschwefelung	Technische Vereinigung der Großkraftwerksbetreiber e. V. L & C Steinmüller GmbH	6
30 Gcal/h-Wirbelschichtfeuerung	Ruhrkohle AG	10,4
NO_x-Emissionsminderung bei Kraftwerksfeuerung	Technische Vereinigung der Großkraftwerksbetreiber e. V. – Forschungsstiftung	2,4
5 Gcal/h-Wirbelschichtfeuerung	Ruhrkohle AG	3,6
Weiterverwendung von Chemiegipsen	Gebr. Knauf Westdeutsche Gipswerke KG	0,9
Verbesserung der Wärmeausnutzung	Deutsche Babcock AG	14,2
Demonstrationsanlage für einen Röhrendesorber	Deutsche Babcock AG	2
Umweltfreundliches Steinkohlekraftwerk	Saarbergwerke AG	90,4
Schlauchfiltertechnik	Kraftwerk Siersdorf GbR	2
Wirbelschichtfeuerung für Flotationsberge	Steag AG	8,4
VEW-Kohleumwandlungsverfahren (Prototyp)	Vereinigte Elektrizitätswerke Westfalen AG	42,9
VEW-Kohleumwandlungsverfahren (Versuchsanlage)	Vereinigte Elektrizitätswerke Westfalen AG	4,5
NO_x-Minderung	Deutsche Babcock AG	8,2
Entstaubung	Großkraftwerk Mannheim / Lurgi	5,6
Hochdruckfilter	Universität Essen	0,5
Wirbelschichtfeuerung unter Druck	Bergbauforschung / Vereinigte Kesselwerke/Westfalen	17
Kohledruckvergasung	Steag AG	60
Formkoksanlage	Ruhrkohle AG / Bergwerksverband	17
Vergasung von Haus- und Industriemüll	Saarberg Fernwärme	5,5
Müllpyrolyse	Stadtreinigungsamt Frankfurt	7,6

Thema „Verkehr“	Zuwendungsempfänger	Bundeszuschuß in Mio DM (ca.)
Alternativkraftstoff Wasserstoff — Komponentenentwicklung Motor — Entwicklung von Metallhydriden zur mobilen Wasserstoffspeicherung — Zweistoffbetrieb Wasserstoff-Benzin	Daimler-Benz, Universität Kaiserslautern	2,9
Alternativkraftstoff Methanol — Methanol-Benzin-Mischkraftstoffe — Zweistoffbetrieb Methanol-Benzin/Dieselkraftstoff — Reinmethanolbetrieb — Kraftstoffoptimierung	Volkswagenwerk, Badische Anilin und Soda Fabrik, Aral, Klöckner-Humboldt-Deutz, Rheinische Westfälische Technische Hochschule Aachen	4,8
Entwicklung eines Verbrennungssystems für Kraftfahrzeuggasturbinen und Erprobung im Fahrzeug	Volkswagenwerk	2,7

noch Thema „Verkehr"	Zuwendungsempfänger	Bundeszuschuß in Mio DM (ca.)
Energierückgewinnung und Emissionsreduzierung durch Fahrzeugantriebe mit Dieselmotor und Schwungradkomponente	Daimler-Benz, Bosch, MAN, TU Berlin, Rheinisch Westfälische Hochschule Aachen	6,8
Emissionsgünstiger Fahrzeugmotor nach dem Prinzip der Ladungsschichtung	Volkswagenwerk, Klöckner-Humboldt-Deutz, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	5,6
Verringerung der Motorengeräusche von Kraftfahrzeugmotoren	Porsche AG	0,6
Aerodynamische Untersuchung zu schnellen Rad/Schiene-Fahrzeugen	Deutsche Bundesbahn, Deutsche Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt, Messerschmidt-Bölkow-Blohm GmbH	1,9
Passive Schallschutzmaßnahmen für das Rad/Schiene-System	Deutsche Bundesbahn	0,8
Aktive Lärmschutzmaßnahmen für die Eisenbahn	Umweltsysteme GmbH, München, Deutsche Bundesbahn	0,5
Körperschallentstehung beim Rad/Schiene-System	TU Berlin	0,4
Lokalisierung von Schallquellen bei der Eisenbahn	Deutsche Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt, Berlin	0,2
Untersuchungen zur Schallemission beim Rad/Schiene-System	Krupp	0,3

Thema „Montanbereich"	Zuwendungsempfänger	Bundeszuschuß in Mio DM (ca.)
Emissionsarme Verhüttung von Eisenerzen mittels Direktreduktion auf der Basis ungebrannter Pellets	Thyssen Purofer GmbH	8,4
Untersuchungen über die Gewinnung von Wertbestandteilen (Kobalt, Molybdän, Schmelzkorund) aus verbrauchten Kobalt-Molybdän-Katalysatoren	Starck, Berlin, Hermann C., Goslar	0,3
Verfahren zur Gewinnung von NE-Metallen aus Altkatalysatoren durch thermische Aufarbeitung (1. Stufe)	Ruhrchemie AG Oberhausen	0,65
Entwicklung eines Verfahrens zur Wiedergewinnung von Wertbestandteilen aus verschiedenen Hydro-Entschwefelungskatalysatoren, insbesondere W, Mo, V, Ni und Co	Starck Berlin, Hermann C., Goslar	1
Untersuchungen zum Recycling zinnhaltiger Produkte und oxidischer Stäube mittels Versuchs-Elektro-Widerstandsofens	Berzelius-Metallhütten GmbH, Duisburg	1,7
Verarbeitung komplexer sulfidischer insbesondere arsenhaltiger Kupfererze durch Druckaufschluß und anschließender Elektrolyse (LM-Verfahren) auf umweltfreundliche Weise zu Kupferkathoden	Lurgi Chemie und Hüttentechnik GmbH, Frankfurt	1,8
Untersuchung der Verhüttungsmöglichkeiten für recyclierte Zink-Blei-haltige Sekundärvorstoffe im Imperialsmelting-Schachtofen I: Zinkaschen und Rückstände	Berzelius Metallhütten GmbH, Duisburg	1,8

6. Wie beurteilt insbesondere der Bundesminister für Forschung und Technologie die Vorschläge der Arbeitsgruppe „Montan" des ad hoc-Ausschusses „Umweltfreundliche Technik", und welche konkreten Folgerungen sind hieraus gezogen worden?

Der BMFT hat die FE-Vorschläge der Arbeitsgruppe „Montan" mit großem Interesse zur Kenntnis genommen und wird auch in Zukunft konkrete Förderungsanträge, die in diesen Rahmen fallen, auf Förderungsmöglichkeiten prüfen.

Er fördert über den Verein Deutscher Eisen-Hüttenleute (VDEh) Forschungsarbeiten zum verstärkten Einsatz von Hüttenstäuben und Reststoffen in der Eisen- und Stahlindustrie. Im Bereich der Aluminium erzeugenden Industrie wird die Verwendung von Rotschlamm u. a. als Zuschlag für Straßenbaumaterialien gefördert.

Die vorgeschlagene verstärkte Erfassung und Wiederverwendung von Schrott und Kunststoffabfällen, z. B. aus Hausmüll, wird u. a. bei den vom BMTF und den beteiligten Ländern geförderten Projekten Bundesmodell „Recycling" sowie dem Rohstoffrückgewinnungszentrum in Herten angestrebt. Die technische Entwicklung zur Sortierung von Hausmüll hat nach Auffassung der Bundesregierung einen Entwicklungsstand erreicht, der nunmehr die großtechnische Erprobung in der Abfallwirtschaft rechtfertigt. Es muß am Einzelfall geprüft werden, inwieweit weitere anwendungstechnische Forschungsarbeiten zur Verwertung der wiedergewonnenen Sekundär-Rohstoffe aus Müll notwendig sind.

Weitere Projektvorschläge können im Rahmen der bestehenden Förderungsprogramme nach entsprechender Prüfung aufgenommen werden.

7. Wie beurteilt der Bundesminister für Forschung und Technologie die Vorschläge, die Forschung und Entwicklung im Bereich
   - Herstellung von Magnesium-Chlorid-Dihydrat,
   - Herstellung von Magnesiumoxyd,
   - Versuche zur elektrostatischen Gewinnung von Kieserit aus stark verwachsenen Rohsalzen und Weiterverarbeitung des gewonnenen Produktes zu granuliertem Einzeldünger,
   - Herstellung von staubfreiem Kaliumsulfat,
   - Versuche zur Herstellung eines magnesiumhaltigen Düngerkalkes aus Feststoffen der Sodaabwässer und Kieserit

   zu verstärken, und wie beurteilt er diese Forschungsschwerpunkte?

Der BMFT begrüßt grundsätzlich die vorgeschlagenen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, ist jedoch der Auffassung, daß diese von der Industrie selbständig aufgegriffen und durchgeführt werden sollten.

Bei positiven Versuchsdaten und entsprechenden anwendungstechnischen Ergebnissen können die Vorhaben sowohl zur umwelttechnischen als auch betriebswirtschaftlichen Entlastung bei der Salzgewinnung und -verarbeitung beitragen.

8. Wie beurteilt der Bundesminister für Forschung und Technologie den Stand der Entwicklung umweltfreundlicher Techniken bei der Kohlegewinnung?

In der Bundesrepublik wird Steinkohle ausschließlich untertage und Braunkohle fast ausschließlich im Tagebau abgebaut.

Die beim Tagebau erforderlichen erheblichen Erdbewegungen greifen stark in das Landschaftsbild ein. Durch Rekultivierungsmaßnahmen wird eine Neugestaltung der Landschaft vorgenommen.

Die im Tagebau und bei der Rekultivierung eingesetzten Verfahren haben einen hohen Standard erreicht, der weltweite Beachtung und Anerkennung erlangt hat.

Im Steinkohlebergbau werden Techniken zur Verminderung der Staub- und Wärmebelastung vornehmlich unter dem Gesichtspunkt der Humanisierung der Arbeitsbedingungen gefördert.

Bei der Kohleaufbereitung wird durch verbesserte Techniken eine Verminderung des Ballastgehaltes der Kraftwerkskohle und eine weitgehende Abscheidung des anorganisch gebundenen Schwefels angestrebt. Die Entwicklung eines entsprechenden Verfahrens der Schwefelabscheidung wurde bis zur Anwendungsreife gefördert.

Darüber hinaus wird durch die Entwicklung von Verfahren zur Verbrennung der Flotationsberge und eine wieder stärkere Verwendung der Aufbereitungsberge als Versatz der Abbauhohlräume die zu deponierende Bergemenge zu verringern versucht.

9. Wie beurteilt der Bundesminister für Forschung und Technologie insbesondere die konkreten Vorschläge zu Forschungs- und Entwicklungsthemen im Bericht des ad hoc-Ausschusses „Umweltfreundliche Technik" vom Dezember 1976, Seite 63, und nach welchen Prioritäten werden die vorgeschlagenen Forschungsprojekte behandelt?

Die Vorschläge auf Seite 63 des Berichts des ad hoc-Ausschusses „Umweltfreundliche Technik" vom Dezember 1976 beziehen sich auf den Industriebereich Gießereitechnik. Der Bundesminister für Forschung und Technologie sieht in den dargelegten F&E-Themen eine sinnvolle Auflistung von Aufgaben und Maßnahmen, über deren weiterführende Förderung nur nach Vorlage konkreter Anträge und entsprechender Prüfergebnisse entschieden werden kann. In diesem Rahmen erfolgt auch die Festsetzung von Förderungsprioritäten.

10. Was wird getan, um die Einführung bekannter umweltfreundlicher Techniken im Produktionsprozeß zu erleichtern?

Die Einführung bekannter umweltfreundlicher Techniken im Produktionsprozeß wird grundsätzlich durch die Anwendung der geltenden umweltrechtlichen Vorschriften erreicht.

Erleichtert wird die Einführung durch die bis 1980 befristete Gewährung von Sonderabschreibungen nach § 7 d EStG für spezielle Umweltschutzinvestitionen.

Mit dem Programm Zukunftsinvestitionen wurden erhebliche Mittel bereitgestellt für

- die Demonstration umweltfreundlicher Verstromungstechniken,
- den Ausbau von Fernwärmesystemen,
- die Demonstration von Solarenergieanlagen zur Brauchwassererwärmung,
- die Demonstration von Abfallentsorgungstechnologien,
- die Demonstration von Wasseraufbereitungs- und Abwasserreinigungsanlagen,
- Verkehrstechnologien.

Auf die Beantwortung der Kleinen Anfrage der Fraktionen der SPD und FDP vom 20. Oktober 1977 zum Thema „Neue Technologien für Steinkohlekraftwerke" (Drucksache 8/1049) weise ich hin.

Darüber hinaus setzt sich die Bundesregierung nachhaltig im supra- und internationalen Rahmen für die Harmonisierung der Umweltvorschriften und des zu ihrer Durchsetzung angewandten Instrumentariums ein. Der dadurch erzielte Abbau an Wettbewerbsverzerrungen, die durch unterschiedliche Umweltauflagen hervorgerufen sind, verbunden mit einer intensiven Information über die langfristigen volkswirtschaftlichen Vorteile, wird die Einführung umweltfreundlicher Techniken im Produktionsprozeß beschleunigen.

11. Welchen Einfluß haben staatliche Ordnungsmaßnahmen aller Art (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Normen) auf die Einführung umweltfreundlicher Techniken?

Staatliche Ordnungsmaßnahmen auf dem Gebiet des Umweltschutzes haben das Ziel, auf die Einführung umweltfreundlicher Techniken hinzuwirken. Die Einflußnahme kann dabei direkter Natur (im Falle von Auflagen) oder indirekter Natur (bei Abgabenlösungen) sein. So ist es Ziel des Abwasserabgabengesetzes, über die Erhebung einer Abgabe einen wirtschaftlichen Anreiz zur Verbesserung des Standes der Abwasserreinigungstechnik und zur Entwicklung und zum Einsatz abwasserarmer oder abwasserloser Produktionsverfahren zu schaffen.

Grundsätzlich werden auf dem Gebiet Luftreinhaltung die von Anlagen ausgehenden Luftverunreinigungen durch die Festlegung von Emissionsstandards begrenzt. Die Betreiber von Anlagen sind damit in der Wahl der zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte nach dem Stand der Technik notwendigen technischen Mittel frei.

Insbesondere bewirkt die Legaldefinition des Standes der Technik in § 3 des Bundesimmissionsschutzgesetzes eine Dynamik bei der Einführung neuer umweltfreundlicher Techniken.

12. Welche Bedeutung mißt die Bundesregierung finanziellen Anreizen zur Stimulierung umweltfreundlicher Techniken zu?

Nach Auffassung der Bundesregierung sind durch neue Techniken erreichbare Kostenersparnisse gegenüber sonst erforderlichen Emissionsbegrenzungsanlagen oder Abgabenzahlungen der wesentliche finanzielle Anreiz zur Stimulierung umweltfreundlicher Techniken in einer Marktwirtschaft.

Im übrigen wird – wie zum Teil in den vorangegangenen Antworten dargestellt – sowohl durch öffentliche Mittel, die für Forschung, Entwicklung und Innovation vergeben werden, als auch durch allgemein wirkende indirekte Maßnahmen der Forschungsförderung die Einführung umweltfreundlicher Techniken angeregt.